**Ciche ściany, czyli jak uzyskać przegrody o wysokich parametrach izolacyjności akustycznej?**

**Właściwa ochrona przed hałasem staje się jednym z podstawowych wymagań, jakie stawiane są budynkom mieszkalnym. Aspekt ten odgrywa istotną rolę także w szkołach, szpitalach, miejscach pracy czy ośrodkach wypoczynkowych. Wpływ na komfort akustyczny wnętrz ma wiele czynników – wśród nich materiał, z którego wznoszone są przegrody. Rozwiązania oferowane w ramach Systemu Budowy H+H pozwalają sprostać nawet najtrudniejszym warunkom.**

Hałas to dźwięk o nadmiernym natężeniu, który w danych okolicznościach odbierany jest jako uciążliwy. Utrudnia on, a czasami wręcz uniemożliwia, koncentrację i efektywną pracę, a także sen i odpoczynek. Istnieje wiele badań potwierdzających jego szkodliwy wpływ na nasze zdrowie. W związku z tym w budownictwie zwraca się coraz większą uwagę na kwestie związane z akustyką. Mając to na względzie firma H+H nieustannie rozszerza swoją ofertę o rozwiązania, które pozwolą jak najlepiej spełnić te restrykcyjne wymagania. Kolejnym krokiem na tej drodze było włączenie do swoich struktur Grupę SILIKATY, co zaowocowało m.in. wzbogaceniem asortymentu o materiały murowe o podwyższonej izolacyjności akustycznej.

**Ochrona zgodna z normą**

Komfort akustyczny przez długi czas był tematem traktowanym w procesie budowlanym trochę „po macoszemu”. Wszyscy doskonale znamy problemy z uciążliwością dźwięków dobiegających z sąsiednich mieszkań w starych blokach, pogłosem na halach sportowych czy ogromnym hałasem na szkolnych korytarzach. Dopiero kilka lat temu zaczęto przyglądać się temu zagadnieniu uważniej. W 2010 r. rozpoczęto prace nad aktualizacją całej serii norm PN-B 02151 pod wspólnym tytułem „Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach”, a izolacyjności akustycznej ścian bezpośrednio dotyczy część znowelizowana w 2015 r.

W normie określono metodologię ustalania wymagań co do izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych, która uwzględnia poziom dźwięku w pomieszczeniu chronionym oraz poziom hałasu zewnętrznego. Wymogi dla ścian działowych podane są za pomocą współczynnika R’

A1 i są zróżnicowane ze względu na rodzaj pomieszczeń. Parametr ten dla ścian między pomieszczeniami mieszkalnymi nie jest zbyt wygórowany (35 dB), rośnie jednak w przypadku ścian oddzielających mieszkania między sobą i od klatki schodowej czy garażu, a także przegród między budynkami w zabudowie bliźniaczej i szeregowej (50-58 dB). W szerokiej ofercie Systemu Budowy H+H znajdują się produkty, które pozwolą wznosić różnorodne budynki zgodnie z aktualnymi wymogami.

 **Rozwiązania do różnych lokalizacji**

Wszystkie elementy murowe dostępne w ramach Systemu Budowy H+H spełniają normy izolacyjności akustycznej dla standardowych lokalizacji i pozwalają na wznoszenie ścian zapewniających komfort użytkownikom wnętrz. Warto tu podkreślić, że bloczki z betonu komórkowego oraz silikatów wykazują większą zdolność tłumienia dźwięków w porównaniu z innymi materiałami charakteryzującymi się taką samą gęstością. Nie bez znaczenia jest też łatwość murowania. Duża dokładność wymiarowa i swego rodzaju „odporność” na błędy wykonawcze pozwalają ograniczyć ryzyko wystąpienia mostków akustycznych.

W Systemie Budowy H+H znaleźć można również rozwiązania dedykowane do miejsc, w których niezbędne jest zastosowanie podwyższonej ochrony przed hałasem. Wiadomo, że im bardziej masywna ściana, tym trudniej wprawić ją w drgania. Z tego względu doskonałymi izolatorami są wyroby wapienno-piaskowe. Co więcej, innowacyjna technologia produkcji oraz brak drążeń sprawiają, że bloczki H+H SILIKAT APLUS mogą poszczycić się wysoką klasą gęstości 2,2 (2200 kg/m3). Brak profilowań wymusza na wykonawcy wypełnienie spoiny poziomej i pionowej, co również ma wpływ na szczelność muru. Rozwiązanie to może być stosowane do ścian konstrukcyjnych i działowych o grubości 18 lub 25 cm. W zależności od ułożenia, H+H Silikat APLUS w jednowarstwowej przegrodzie pionowej pozwala uzyskać izolacyjność akustyczną na poziomie od 58 do 61 dB.

Naturalną barierą dla niechcianych dźwięków powinny być przegrody – zarówno zewnętrzne, jak i wewnętrzne. Drgania wywołane hałasem wędrują po konstrukcji budynku i w ten sposób docierają nawet do bardzo oddalonych od siebie pomieszczeń. Dlatego tak duże znaczenie ma izolacyjność akustyczna materiału murowego oraz sposób połączenia poszczególnych elementów.